

# 臨床外科手冊

吳英愷 主編

華東醫藥出版社出版

# 臨床外科手冊

中國協和醫學院外科學系編輯

華東醫務生活社出版

1951.9.

版權所有★不准翻印

---

一九五一年九月出版

## 臨床外科手冊

編者 吳 英 愷

出版 華東醫務生活社

社址：上海淮海中路1670弄12號  
濟南經二路301號

發行 新华書店山東總分店

印刷 華東醫務生活社印刷廠

---

定價28,000 (濟南) 1—15,000

## 序

這不是一本外科教科書，更不是外科手術學；書裡不多談理論，也少提手術方法。本書內容着重於外科病人的檢查，診斷和手術前後的處理。編者們的企望是使這本書能夠在外科學的理論學習與實際工作之間起橋樑作用。說得更具體些，我們希望這本書能作為醫學生，外科實習及住院醫師和外科護理人員學習與工作的參考資料。

書裡有些部分，是幾年以前寫的；有些部分是最近突擊完成的，所以內容的質與量兩方面，有若干地方難以令人滿意。文字方面，未能全面修整；名詞還有待於全國標準審定後才得統一。這些顯然的缺點，祇得等再版時來改進。最後我們懇切的希望各地同道多加指正！

吳英愷

(1951年6月5日)

# 目 錄

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| <b>第一章 臨床外科基本問題</b> | <b>1</b>  |
| 第一節 水分平衡及輸入         | 1         |
| 第二節 電解物平衡           | 7         |
| 第三節 蛋白質營養           | 8         |
| 第四節 維生素之應用          | 11        |
| 第五節 休克              | 13        |
| 第六節 輸血              | 15        |
| 第七節 磺胺藥之應用          | 17        |
| 第八節 青黴素之應用          | 20        |
| 第九節 抗菌劑             | 22        |
| 第十節 氧氣治療            | 24        |
| 第十一節 病史及檢查          | 25        |
| 第十二節 非緊急手術之預備       | 26        |
| 第十三節 手術後之處理         | 28        |
| 第十四節 傷口之處理          | 29        |
| 第十五節 糖尿病之處理         | 33        |
| 第十六節 幼兒外科要點         | 35        |
| <b>第二章 基本外科</b>     | <b>38</b> |
| 第一節 急性外科感染          | 38        |
| 第二節 燒傷              | 40        |
| 第三節 凍傷              | 45        |
| 第四節 褥瘡              | 48        |

|            |                   |    |
|------------|-------------------|----|
| 第五節        | 植皮·····           | 49 |
| 第六節        | 裂唇及裂脣·····        | 52 |
| 第七節        | 甲狀腺機能亢進·····      | 53 |
| 第八節        | 頸淋巴結結核病·····      | 56 |
| 第九節        | 乳房病·····          | 57 |
| 第十節        | 破傷風·····          | 60 |
| 第十一節       | 氣壞疽·····          | 63 |
| 第十二節       | 炭疽·····           | 66 |
| 第十三節       | 犬咬傷·····          | 68 |
| <b>第三章</b> | <b>胸部外科</b> ····· | 70 |
| 第一節        | X光檢查·····         | 70 |
| 第二節        | 氣管造影·····         | 71 |
| 第三節        | 氣管鏡檢查·····        | 72 |
| 第四節        | 肺活量測定·····        | 74 |
| 第五節        | 痰之檢查·····         | 74 |
| 第六節        | 順位排痰法·····        | 75 |
| 第七節        | 氣管吸引取痰法·····      | 76 |
| 第八節        | 胸腔穿刺取液術·····      | 76 |
| 第九節        | 胸腔閉式引流術·····      | 78 |
| 第十節        | 胸部創傷·····         | 79 |
| 第十一節       | 手術後肺部併發病·····     | 80 |
| 第十二節       | 急性膿胸·····         | 81 |
| 第十三節       | 肺膿腫·····          | 83 |
| 第十四節       | 枝氣管擴張·····        | 85 |
| 第十五節       | 枝氣管癌·····         | 86 |
| 第十六節       | 肺切除術·····         | 86 |
| 第十七節       | 肺結核病·····         | 88 |

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| 附：肺結核病之臨床分類標準·····        | 92  |
| 第十八節 食管癌·····             | 93  |
| <b>第四章 腹部外科</b> ·····     | 95  |
| 第一節 疝·····                | 95  |
| 第二節 急性闌尾炎·····            | 97  |
| 第三節 急性腹膜炎·····            | 98  |
| 第四節 腹腔膿腫·····             | 100 |
| 第五節 膈下膿腫·····             | 102 |
| 第六節 盆腔膿腫·····             | 103 |
| 第七節 腹部創傷·····             | 104 |
| 第八節 消化性潰瘍·····            | 106 |
| 第九節 胃癌瘤·····              | 110 |
| 第十節 腸梗阻·····              | 111 |
| 第十一節 腸之切除及吻合·····         | 114 |
| 第十二節 腹部竇道或瘻管·····         | 116 |
| 第十三節 直腸癌·····             | 118 |
| 第十四節 痔·····               | 121 |
| 第十五節 肛門瘻·····             | 123 |
| 第十六節 一般肝及胆道病·····         | 125 |
| 第十七節 肝膿腫·····             | 126 |
| 第十八節 肝包蟲囊病·····           | 127 |
| 第十九節 胆囊炎及胆石·····          | 129 |
| 第二十節 急性胰腺炎·····           | 132 |
| 第二十一節 胰腺及瓦特氏壺腹附近癌·····    | 133 |
| 第二十二節 充血性脾大症·····         | 136 |
| 附錄：診斷及治療方法·····           | 138 |
| <b>第五章 生殖泌尿系統外科</b> ····· | 146 |

|            |               |     |
|------------|---------------|-----|
| 第一節        | 尿之檢查          | 146 |
| 第二節        | 經由尿道之器械應用     | 147 |
| 第三節        | 尿道探之應用        | 149 |
| 第四節        | 尿道擴張術         | 150 |
| 第五節        | 膀胱鏡檢查與輸尿管導尿管  | 151 |
| 第六節        | 膀胱機能測驗        | 154 |
| 第七節        | 腎盂攝影術         | 154 |
| 第八節        | 膀胱攝影術及膀胱尿道攝影術 | 159 |
| 第九節        | 經直腸之前列腺檢查     | 159 |
| 第十節        | 陰莖疾病之處理       | 160 |
| 第十一節       | 尿道疾病之處理       | 163 |
| 第十二節       | 前列腺疾病之處理      | 167 |
| 第十三節       | 膀胱疾病之處理       | 170 |
| 第十四節       | 腎臟病之處理        | 178 |
| <b>第六章</b> | <b>矯形外科</b>   | 186 |
| 第一節        | 擦傷 勞損傷 挫傷     | 186 |
| 第二節        | 骨折            | 187 |
| 第三節        | 關節脫臼與開放關節創傷   | 193 |
| 第四節        | 截肢術           | 196 |
| 第五節        | 骨關節結核病        | 197 |
| 第六節        | 化膿性骨髓炎        | 202 |
| 第七節        | 急性化膿性關節炎      | 205 |
| 第八節        | 骨瘤            | 206 |
| 第九節        | 腰痛與坐骨神經痛      | 207 |
| 第十節        | 脊髓前角灰白質炎      | 209 |
|            | 附錄            | 211 |
| <b>第七章</b> | <b>神經外科</b>   | 229 |

|            |            |     |
|------------|------------|-----|
| 第一節        | 腦瘤         | 220 |
| 第二節        | 顱腦損傷       | 233 |
| 第三節        | 腦膿腫        | 243 |
| 第四節        | 三叉神經痛      | 246 |
| 第五節        | 脊髓瘤        | 250 |
| 第六節        | 脊髓損傷       | 254 |
| 第七節        | 腰部椎間盤突出    | 258 |
| 第八節        | 周圍神經損傷     | 263 |
| 第九節        | 灼性神經痛      | 268 |
| 第十節        | 特殊檢查方法     | 270 |
| <b>第八章</b> | <b>手術室</b> | 279 |
| 第一節        | 手術室之一般規則   | 279 |
| 第二節        | 手術人員之預備    | 280 |
| 第三節        | 病人之預備      | 282 |
| 第四節        | 手術用具檯之預備   | 284 |
| 第五節        | 用品之滅菌及保管   | 286 |
| 第六節        | 手術人員工作之分配  | 290 |
| 第七節        | 手術室禁忌事項    | 292 |
| 第八節        | 縛線縫線之選擇及用法 | 293 |
| <b>第九章</b> | <b>麻醉術</b> | 297 |
| 第一節        | 局部麻醉       | 297 |
| 第二節        | 脊椎麻醉       | 302 |
| 第三節        | 全身麻醉之階段及應用 | 304 |
| 第四節        | 吸入麻醉法      | 305 |
| 第五節        | 氣管內麻醉法     | 308 |
| 第六節        | 靜脈注射麻醉法    | 310 |
| 第七節        | 直腸注入麻醉法    | 312 |

|            |                |     |
|------------|----------------|-----|
| 第 八 節      | 麻醉前藥療法         | 313 |
| 第 九 節      | 麻醉前後之處理        | 315 |
| 第 十 節      | 麻醉術之選擇         | 317 |
| <b>第十章</b> | <b>外科行政及管理</b> | 320 |
| 第 一 節      | 人員之組織及責任       | 320 |
| 第 二 節      | 假期及外出辦法        | 324 |
| 第 三 節      | 病人之入院及出院       | 324 |
| 第 四 節      | 會診及轉科          | 325 |
| 第 五 節      | 急診             | 326 |
| 第 六 節      | 病危、死亡及死後檢查     | 326 |
| 第 七 節      | 病歷及病歷會         | 327 |
| 第 八 節      | 醫囑             | 329 |
| 第 九 節      | 外科醫師之處世及修養     | 330 |
| 附錄         | 正常數值           | 1—4 |

# 第一章 臨床外科基本問題

(吳英愷 編)

## 第一節 水分平衡及輸入

(一)人體重 70% 爲水，體內水分，不斷週轉於血液、間質間隙及細胞之間。每 24 小時，經行胸導管之淋巴爲 1,500 至 2,000 鈺；消化道分泌及吸收之液體爲 7,000 至 10,000 鈺；尿量約爲 1,000 至 2,000 鈺。正常狀態下，一切靠自然生理作用保持平衡。遇有外科疾患或手術，對此平衡極易發生紊亂，必須注意預防及改正之。

(二)常人每日失水之路爲：(1)尿 1,000 至 1,500 鈺；(2)肺(呼吸之濕汽)(及皮膚(表面蒸氣及汗)…… 1,000 至 2,000 鈺；(3)糞……150 鈺。補償此等損失每日應由食物及飲水共攝入 3,000 至 3,500 鈺。

(三)外科病人異常失水之原因：(1)手術時之失血；(2)傷口表面滲液——如燒傷、化膿傷口、膿胸、腹膜炎等；(3)吐——因病或麻醉；(4)汗——手術時，手術後或因細菌感染而致血中毒發熱等情況下，出汗尤多；(5)胃腸吸引解壓；(6)腸瘻或膽瘻；(7)腹瀉。

(四)每一病人，於其手術前後及病重期間，均應有特別護理記錄單，將其飲、食、尿、排出物等一切攝入及排出之量，詳細記錄；

以便隨時核算。

(五)病人脫水時，唇舌乾燥，雙頰及眶部凹陷，皮乾，捏起成摺，不如平常展平之速。但此情形，均為嚴重脫水之現象，而為近代治療中之不應發生者。

(六)脫水病人，尿量減少而其比重增高，腎功能不良病人則可生尿中毒（血中非蛋白氮質增高）。同時血液濃縮（血球數及血色蛋白增高，血球容積比例增高）。此等檢查的結果，可作治療之標示。

(七)水量攝入最好的路途為口飲。一般病人，多須醫護人員之勸導或予以適口之飲料，如湯、茶、菓汁等。其因嘔吐或胃腸道手術不能飲食者，則須用其他方法輸入液體。常用各法，分述如下。

### 靜脈注入法

(一)除為改正脫水外，亦用於預防及治療休克，失血及為大手術時之安全設施（隨時可以輸血）。

(二)用於心臟機能不健及血漿蛋白過低之病人，應特別小心，量不可過多，注射應以最慢之速度，免致肺水腫。

(三)注入液可為生理鹽水，或為溶於蒸餾水中5%之葡萄糖液（溶於生理鹽水之5%葡萄糖液為高滲溶液），可為血漿或新近之各種氨基酸製劑。生理鹽水用量不可過多，否則有致組織積水之危險，但在失去鹽質之情形（如吐或帶有胃腸吸引解壓裝置者），則應予以適量之生理鹽水。平常則以葡萄糖液較佳，既可輸入水分，且可防治酸中毒。血漿及氨基酸製劑，有助營養，最有益處，惟不如生理鹽水或葡萄糖液之易得。

(四)注入靜脈之選擇及預備：為一次注射及短期者，則以用肘前靜脈或腕部靜脈為便。手術時或為較長時之連續注射，則當用踝部之大隱靜脈下端。幼兒顳部靜脈或頸外靜脈每較其他靜脈為合用。

注射針安置之成功與否，與靜脈之預備至有關係。第一應選適用

之靜脈，在其近側加止血帶，遏止靜脈血返流，但不可太緊。脫水或休克病人，靜脈不易擴張，必要時先令該肢下垂並動轉手或足部數分鐘之久。如用踝前靜脈，亦可先以熱水袋置於足部若干時，如此則該肢靜脈內之血液增多而易呈飽滿凸起，自易刺入。不可未經備好即試行之，一次不成，二次更難，尤於病人休克時，血管不張，更難成功。

(五)注入方法：平常將注入液瓶懸於高出床面二尺以上之平面，則注入液按重力作用，循管及針頭流入靜脈內。針頭應為18，19，或20號者。如擬利用同一裝置輸血，則應用18號針頭，如作連續長時之注射，則用麻裴氏滴液管（Murphy drip）。注入時，先將瓶及管添貯注入液，排出管內氣泡，提起針頭及膠皮管，以令貯液瓶最低，返復高低之，以使氣泡均由瓶中而出，皮管及針內即滿為液體充滿。針刺入靜脈內後，連於注射瓶管系統，針頭及膠皮管，以膠布固定之。如行連續注射，則該肢以夾板包裹固定之。

幼兒不能安靜，故上法不實用，需用注射器及三通管（Three-way stopcock），一直注射之。

(六)注入液之溫度以近體溫為宜。較低時無礙，但不可過高。一般以熱水袋掛於注射瓶周圍，並非必須。

(七)注入速度及容量：高度缺水病人，可於短時間注入大量之液體。平常情形，注入1,000 ㄔ，可用20至30分鐘。如用連續注射滴液法，則可每分鐘滴注30至60滴，如此則24小時可注入2,500至5,000 ㄔ。

(八)靜脈切開術：於休克病人，靜脈針刺不能成功時，即當行切開術，不可延誤。又於擬行12小時以上之連續注射時，則應安置一較粗之套管針頭，亦必行靜脈切開術。以用內踝前之大隱靜脈下端為宜。外踝後之小隱靜脈下端，亦可應用。前者可見，後者則須於切開皮後方能覓得靜脈。

## 手術程序：

(1) 局部麻醉，於靜脈處開一橢之橫切口。

(2) 以小血管鉗將靜脈與周圍組織分開，安細絲縛線兩條。

(3) 結紮遠側縛線，但留其線以助套管之安置，近側縛線作結，但不紮緊。

(4) 於已紮之縛線上部剪開靜脈，然後以左手第四、五兩指牽遠側縛線，以固定靜脈，其餘三指提起夾於靜脈剪口上部之尖血管鉗，右手持套管針，放入靜脈腔中。

(5) 紮緊近側縛線，以固定針於靜脈中，後將套管向外撤，直至其尖頭之膨大部為縛線結紮處所阻而止。剪該縛線時留約半吋，使其末端露於皮切口之外，以便去針時完全剪除，遠側端之縛線，則剪短而永留於該處。

(6) 皮口以一單個縫線縫合，並用一小紗布包針並蓋切口處，針及膠尿管墊用窄紗布一條，並用三四條膠布固定於足背。

(7) 最後包以棉紗及綳帶。

(九) 施行連續靜脈注入法，應隨時檢查注射部有無血栓性靜脈炎之現象（即水腫、發紅、壓痛等症狀），如有應立刻停止。一般病人，施用連續注射不應過 24 至 48 小時。

## 皮下注入法

(一) 皮下注入病人相當痛苦，實不如靜脈注入為宜，但不易生致熱素反應，故於靜脈注入液製備不完善時，可利用皮下注入法，較靜脈法為穩妥。

(二) 常用之處為大腿之前側面或其外側面。胸前及腋部注射，有增加手術後肺併發病之可能，手術後應避用之。

(三) 注射針應置於皮下，而在肌肉筋膜之外。針刺處為大腿之下 1/3 處，針尖向上。注射時以左手拇食二指提起皮膚，以右手刺針，

針穿皮後與腿面平行，針入皮下五至六釐，並試左右活動，以確定針在皮下之位置。

(四)注射液限於配合準確之生理鹽水。葡萄糖溶液吸收遲緩，且常致疼痛，以不用爲宜。必用時則用 2.5% 溶於 0.45% 鹽液合成等滲溶液。皮下誤注與血液滲透壓力不同之液體，能致皮及皮下組織之腐爛。

(五)注射量每次一腿可注 500 至 1,000 毫。如以二針頭二腿同時注射，則可共注 1,000 至 2,000 毫。注射速度應按吸收速度而定，不可令皮膚過張。注射須同時按摩，以促進吸收。1,000 毫約需時一小時以上。

(六)爲減輕疼痛，或可先以 0.5% 普魯卡因 20 至 40 毫分佈於注射區皮下，以麻痺其感覺神經。

(七)皮下注射液應與體溫相近或稍高，必要時可以熱水袋保持時液瓶之溫度或將膠皮管之一段浸於熱水中，於鹽水通過該段時即得溫暖。

(八)患敗血病或膿毒血病病人，不應施行皮下注射，以免注射處引起繼發膿腫。

### 肌內注入法

應用及方法與皮下注入法無大區別，針刺於大腿外側面之股外側肌中。液體吸收較皮下爲速，較皮下之疼痛爲輕。注射液爲生理鹽水或溶於蒸餾水中之 5% 葡萄糖液。每次注射 750 至 1,000 毫，約需一小時。

### 骨髓內注入法

(一)用於幼兒、嚴重休克病人及無法施行靜脈注射者。有敗血病或膿毒血病者禁用。

(二)成人用胸骨。以骨髓穿刺針，刺入胸骨體近胸骨角處。針刺透胸骨外板，針尖至其髓間隙內。五歲以下幼兒用脛骨，於其前內側面骨體之上端刺入至髓腔。(參閱 Tocantius 氏 Surg., Gynec. & Obst. 73: 281, 1941)。

(三)注射液為生理鹽水，5% 葡萄糖液，血漿或全血均可。鹽水注入甚快，血液注射則較緩，須提高貯血瓶，以增加其壓力；或先以注射器注入鹽水數十毛再用重力法輸血。

(四)各種溶液注射之速度及數量與靜脈注射法同，亦可用連續滴注法。

### 直腸注入法

(一)此法應用不廣，施行不當，每能致腹脹或直腸感受刺激，注射液不能吸收，但於其他方法不便時亦可利用。腹部手術後禁用。

(二)先行灌腸，洗清直腸，用一中號膠皮導尿管，插入直腸上部，病人側臥(左側在下)或仰臥；注入液體以溫水(100°F)為宜，生理鹽水反生刺激，葡萄糖不被吸收，故不可用。灌注方法可分間斷及連續滴注二種：

(1)間斷灌注法： 每四至六小時灌注一次，每次注入 150 至 200 毛，每日可注 600 至 1,000 毛。

(2)連續滴注法： 以一吊筒內貯溫水，吊於高出床面一尺至一尺半處，下連於麻裴氏滴管，以至直腸內之導尿管，另於滴管之下，用一 Y 形管接一放氣管。如直腸內壓力增高或有屁時，則由該管返於貯液吊筒中。液體滴入可依每分鐘 30 至 40 滴之速度；於注入 500 至 1,000 毛後或於病人感覺不適時，應暫停，休息一、二小時後，再行滴注。如此每日可注入 1,500 至 3,000 毛。

## 第二節 電解物平衡

### 氯化鈉

(一)常人每日代謝所需之氯化鈉約為 5 至 10 克，主要來源為食物，剩餘量由尿排出。攝入過多時尿中氯化鈉多，攝入不足時則尿中氯化鈉減少。正常尿每晝中含氯化鈉約 3 克。

(二)氯化鈉缺欠：常見於下列諸外科情況中，因氯化物之過度損失所致。如因幽門或小腸上部阻塞而生之嘔吐；於帶有胃腸吸引解壓裝置而有大量胃腸液吸出；小腸瘻患者或大量出汗後。病人有嚴重脫水現象（組織因缺欠氯化物，故不能保持其水分，病人尿量不少，但組織缺水）重者以至昏迷。病人血之氯化鈉減低，已為嚴重缺欠氯化物之結果。檢查尿中所排出氯化物之量，較查血可得早一步之情報。正常人每晝尿中至少排出氯化物 3 克，如病人尿中排出之氯化物少於此量，即係氯化鹽不足之指徵，故於應行注意氯化鹽代謝之病人每日測定其尿之氯化物排出量，以為調整氯化物代謝之標準。檢查尿內氯化物用 Fantus 氏法。

### 酸中毒

(一)常見於下列數種情形：

(1)手術麻醉後，尤以幼兒為最。

(2)肝、腎功能失調，如肝癌、肝硬化、因攝護腺肥大而生之尿潴溜等。

(3)腹膜炎或腸阻塞。

(二)病人呼吸深而速，呼氣有醋酮味，嘔吐，且偶有腹痛（重者疑似急腹症，或能引起診斷上之錯誤）。尿呈強酸性，含有醋酮及雙